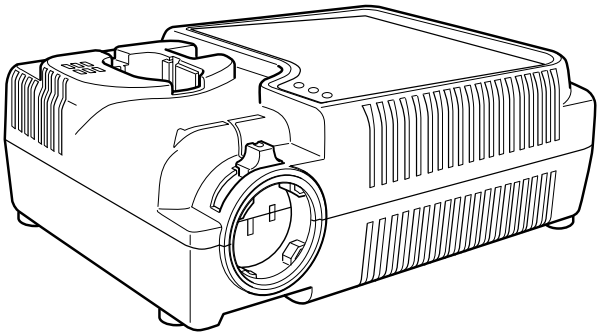
HITACHI

Model
Modèle
Modelo

ET 18DM

Battery Charger
Chargeur de batterie
Cargador de baterías



Multi Charger
Multi-chargeur
Cargador múltiple

SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTRUCTION MANUAL

⚠ WARNING

IMPROPER OR UNSAFE use of this battery charger can result in death or serious bodily injury!
This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual BEFORE operating the power tool. Please keep this manual available for other users and owners before they use the battery charger. This manual should be stored in safe place.

INSTRUCTIONS DE SECURITE ET MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation **INCORRECTE OU DANGEREUSE** de ce chargeur de batterie peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures corporelles !
Ce mode d'emploi contient d'importantes informations à propos de la sécurité de ce produit. Prière de lire et de comprendre ce mode d'emploi AVANT d'utiliser l'outil motorisé. Garder ce mode d'emploi à la disponibilité des autres utilisateurs et propriétaires avant qu'ils utilisent le chargeur de batterie. Ce mode d'emploi doit être conservé dans un endroit sûr.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MANUAL DE INSTRUCCIONES

⚠ ADVERTENCIA

¡La utilización **INAPROPIADA O PELIGROSA** de este cargador de baterías puede resultar en lesiones de gravedad o la muerte!
Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Lea y comprenda este manual ANTES de utilizar la herramienta eléctrica. Guarde este manual para que puedan leerlo otras personas antes de utilizar el cargador de baterías. Este manual debe ser guardado en un lugar seguro.

Hitachi Koki

CONTENTS

English

Page

IMPORTANT SAFETY INFORMATION 3
MEANINGS OF SIGNAL WORDS 3

SAFETY
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGER 4
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE BATTERY AND BATTERY CHARGER 5
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE ADAPTER AND DC POWER SOURCE 6
DISPOSAL OF THE EXHAUSTED BATTERY 6

Page

OPERATION AND MAINTENANCE
MODEL 7
NAME OF PARTS 7
SPECIFICATIONS 8
APPLICATIONS 8
CHARGING METHOD 8
DC POWER SOURCE METHOD 12
CAUTION FOR CIRCULAR SAW MODEL C6DC2 WITH DC POWER SOURCE 14
BEFORE USE 14
MAINTENANCE AND INSPECTION 15
STORAGE 15
SERVICE AND REPAIRS 15

TABLE DES MATIERES

Français

Page

INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ 16
SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT 16

SECURITE
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR DE BATTERIE 17
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DE LA BATTERIE ET DU CHARGEUR DE BATTERIE 18
INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES SUR L'UTILISATION DE L'ADAPTATEUR ET DE LA SOURCE D'ALIMENTATION CC 19
MISE AU REBUT D'UNE BATTERIE USÉE 20

Page

UTILISATION ET ENTRETIEN
MODÈLE 21
NOM DES PARTIES 21
SPECIFICATIONS 22
UTILISATIONS 22
MÉTHODE DE RECHARGE 22
MÉTHODE DE SOURCE D'ALIMENTATION CC 26
PRECAUTION RELATIVE À LA SCIE CIRCULAIRE MODELE C6DC2 AVEC ALIMENTATION CC 29
AVANT L'UTILISATION 29
ENTRETIEN ET INSPECTION 29
RANGEMENT 29
SERVICE APRES-VENTE ET RÉPARATIONS 29

ÍNDICE

Español

Página

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD 30
SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN 30

SEGURIDAD
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR DE BATERÍAS 31
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA BATERÍA Y EL CARGADOR DE BATERÍAS 32
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA USAR EL ADAPTADOR Y LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CC 33
ELIMINACIÓN DE LAS BATERÍAS AGOTADAS 34

Página

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
MODELO 35
NOMENCLATURA 35
ESPECIFICACIONES 36
APLICACIONES 36
MÉTODO DE CARGA 36
MÉTODO DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CC 40
PRECAUCIÓN SOBRE LA SIERRA CIRCULAR MODELO C6DC2 CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CC 43
ANTES DE LA UTILIZACIÓN 43
MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN 43
ALMACENAMIENTO 43
SERVICIO Y REPARACIÓNES 43

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Read and understand all of the safety precautions, warnings and operating instructions in the Instruction Manual before operating or maintaining this battery charger.

Most accidents that result from battery charger operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Instruction Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the battery charger and in this Instruction Manual.

NEVER use this battery charger in a manner that has not been specifically recommended by HITACHI.

MEANINGS OF SIGNAL WORDS

WARNING indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a potentially hazardous situations which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause machine damage.

NOTE emphasizes essential information.

SAFETY

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGER

⚠WARNING: Death or serious bodily injury could result from improper or unsafe use of battery chargers. To avoid these risks, follow these basic safety instructions:

READ ALL INSTRUCTIONS

1. This manual contains important safety and operating instructions for battery charger Model ET18DM. (Adapter Model ET18-18A)
2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
3. To reduce risk of injury, charge HITACHI rechargeable battery types EB9, EB12, EB14, EB18 series. Other type of batteries may burst causing personal injury and damage.
4. Do not expose battery charger to rain or snow.
5. Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
6. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug when disconnecting battery charger.
7. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.

If extension cord must be used make sure:

a. That blades of extension cord are the same number, size, and shape as those of plug on battery charger:
b. That extension cord is properly wired and in good electrical condition; and
c. That wire size is large enough for AC ampere rating of battery charger as specified in Table 1.

Table 1
RECOMMENDED MINIMUM AWG SIZE FOR
EXTENSION CORDS FOR BATTERY CHARGERS

AC Input Rating Amperes*		AWG Size of Cord			
Equal to or greater than	but less than	Length of Cord, Feet (Meter) 25 (7.5)	50 (15)	100 (30)	150 (45)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14

* If the input rating of a battery charger is given in watts rather than in amperes, the corresponding ampere rating is to be determined by dividing the wattage rating by the voltage rating–for example:

$$\frac{1250 \text{ watts}}{125 \text{ volts}} = 10 \text{ amperes}$$

9. Do not operate battery charger with damaged cord or plug–replace them immediately.
10. Do not operate battery charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.
11. Do not disassemble battery charger and adapter; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
12. To reduce risk of electric shock, unplug charger from receptacle before attempting any maintenance or cleaning. Removing the battery will not reduce this risk.
13. This battery charger might be attached to HITACHI battery operated tools as a standard accessory. In this case, please confirm Instruction Manual of the HITACHI battery operated tools before using the battery charger.
14. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
15. **Disconnect the battery or cord from the tool before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE BATTERY AND BATTERY CHARGER

You must charge the battery before you can use the power tool. Before using the model ET18DM battery charger, be sure to read all instructions and cautionary statements on it, the battery and in this manual.
REMEMBER: USE ONLY HITACHI BATTERY TYPES EB9 SERIES, EB12 SERIES, EB14 SERIES, EB18 SERIES. OTHER TYPES OF BATTERIES MAY BURST AND CAUSE INJURY!

Follow these instructions to avoid the risk of injury:

⚠ WARNING: Improper use of the battery or battery charger can lead to serious injury. To avoid these injuries:

1. **NEVER** disassemble the battery.
2. **NEVER** incinerate the battery, even if it is damaged or is completely worn out. The battery can explode in a fire.
3. **NEVER** short-circuit the battery.
4. **NEVER** insert any objects into the battery charger's air vents. Electric shock or damage to the battery charger may result.
5. **NEVER** charge outdoors. Keep the battery away from direct sunlight and use only where there is low humidity and good ventilation.
6. **NEVER** use when the temperature is below 32°F (0°C) or above 104°F (40°C).
7. **NEVER** connect two battery chargers together.

8. **NEVER** insert foreign objects into the hole for the battery or the battery charger.
9. **NEVER** use a booster transformer when charging.
10. **NEVER** use an engine generator or DC power, when this charger is used.
11. **NEVER** store the battery or battery charger in places where the temperature may reach or exceed 104°F (40°C).
12. **ALWAYS** operate charger on standard household electrical power (120 volts). Using the charger on any other voltage may overheat and damage the charger.
13. **ALWAYS** disconnect the power cord from its receptacle when the charger is not in use.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE ADAPTER AND DC POWER SOURCE

⚠**WARNING:** **Improper use of the adapter or DC power source can lead to serious injury. To avoid these injuries:**

1. **ALWAYS** use with the applicable cordless tools. (See P.8 SPECIFICATIONS)
   Use with non-applicable cordless tools may cause abnormal heating and damage cordless tool.
2. **NEVER** short the adapter terminals.
3. **ALWAYS** use the appropriate cordless tool for the job. Also, make sure to carefully read in the instruction manual for the cordless tool in use.

DISPOSAL OF THE EXHAUSTED BATTERY

⚠**WARNING:** **Do not dispose of the exhausted battery. The battery must explode if it is incinerated. The product that you have purchased contains a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of it's useful life, under various state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS AND MAKE THEM AVAILABLE TO OTHER USERS AND OWNERS OF THIS TOOL!

OPERATION AND MAINTENANCE

NOTE:

The information contained in this Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of the battery charger.

NEVER operate, or attempt any maintenance on the battery charger unless you have first read and understood all safety instructions contained in this manual.

Some illustrations in this Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own battery charger.

MODEL

ET18DM

NAME OF PARTS

BATTERY CHARGER (ET18DM)

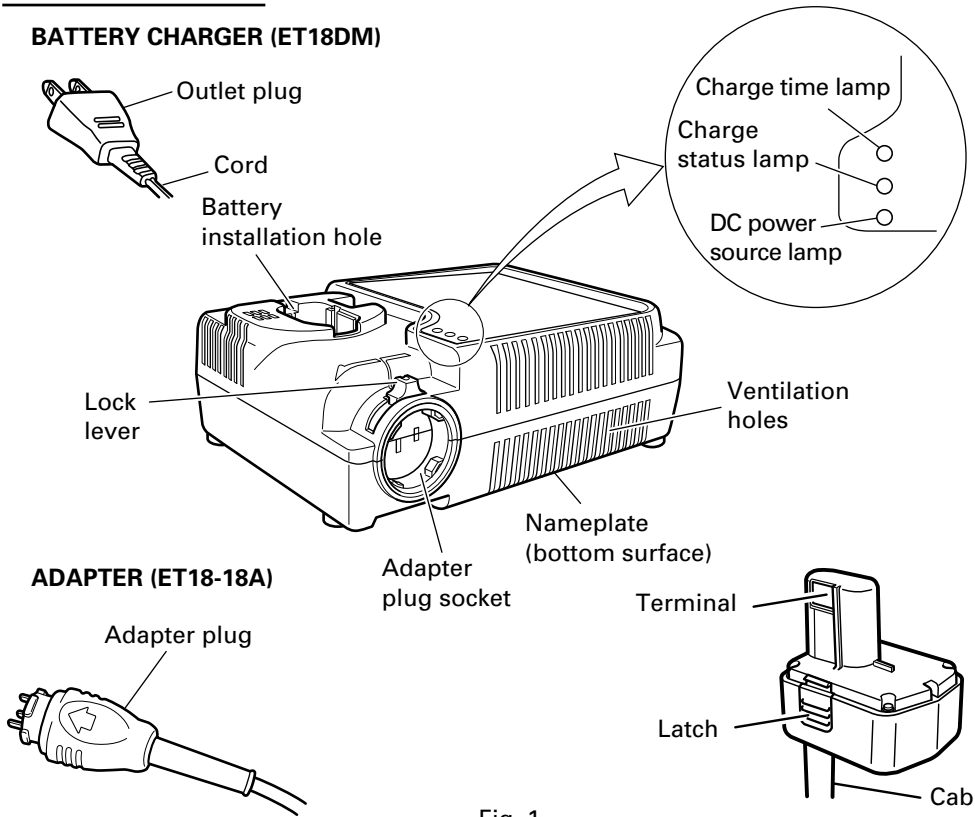


Fig. 1

SPECIFICATIONS

Input power source	Single phase: AC120V 60Hz
Charging time	Approx. 9 minutes ..... EB9S, EB12S Approx. 12 minutes ..... EB9B, EB12B, EB1220BL Approx. 14 minutes ..... EB14B, EB18B, EB1820, EB1820L Approx. 28 minutes EB1830H, EB1830HL
Charger	Charging voltage ..... DC 9.6 – 18V Charging current ..... DC 12A (9.6 – 12V), 9A (14.4 – 18V)
Weight	3.5 lbs (1.6kg)

ADAPTER (ET18-18A)

Applicable cordless tools	DS18DMR, C6DC2, CR18DV, UB18D
Weight	3.1 lbs (1.4kg)

APPLICATIONS

For charging the HITACHI batteries types EB9, EB12, EB14, EB18 series.

CHARGING METHOD

NOTE: Before plugging into the receptacle, make sure the following points.

- ○ The power source voltage is stated on the nameplate.
- ○ The cord is not damaged.

⚠WARNING: Do not charge at voltage higher than indicated on the nameplate. If charged at voltage higher than indicated on the nameplate, the charger will burn up.

1. Insert the plug of battery charger into the receptacle.
   When the plug of battery charger has been inserted into the receptacle, pilot lamp will blink in red. (At 1-second intervals)

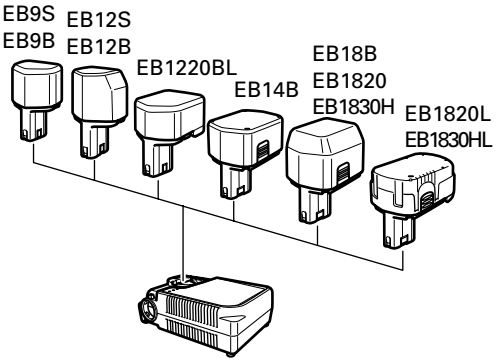


Fig. 2

⚠WARNING:

Do not use the electrical cord if damaged. Have it repaired immediately.

2. Insert the battery to the battery charger.
   Insert the battery into the battery charger as shown in Fig. 2. Make sure it contacts the bottom of the battery charger.
3. Charging

Reading the Lamps

This charger is provided with a charging time lamp which displays estimated charging time, and a charging status lamp which displays the charging status.

(a) Charging Time Display
After beginning charging, the charging time lamp lights red with about 30 minutes remaining, lights orange with about 20 minutes remaining, and lights green with about five minutes remaining. When charging is complete, the charging status lamp lights green.

(b) High Temp Standby Display
Charging will not begin if the battery temperature is high. When this happens, the charging time of lamp flashes red (0.6 second cycle). Leave the battery in the charger, and charging will begin automatically when the temperature decreases.

(c) Charging Standby Display
Because the charger prioritizes power source output, charging is paused when the cordless tool switch is triggered during charging. When this happens, the charging time lamp will repeatedly flash (1 second cycle) in the current charging time display color (red/orange/green). After the switch is released, charging automatically resumes in approximately one minute, and the lamp will light continuously.

(d) Unable to Charge Display
When the charger or the battery is malfunctioning, the charging status lamp flickers orange (0.2 second cycle). (See Table 2)

Table 2 Lamp Indications

Lamp indications				Meaning
Charging time lamp (red/ orange/green)	Charging time 30 minutes	Lights red	Lights continuously	Charging complete in about 30 minutes
	Charging time 20 minutes	Lights orange	Lights continuously	Charging complete in about 20 minutes
	Charging time 5 minutes	Lights green	Lights continuously	Charging complete in about 5 minutes
	High temp standby	Flashes red	Lights 0.3 seconds/ off 0.3 seconds	Cannot charge because battery temperature is high. (Charging begins automatically when temperature drops.)
	Charging standby	Flashes red /orange /green	Lights 0.5 seconds/off 0.5 seconds	Using power source output. (After power source output, charging begins automatically.)
Charging status lamp (red/ orange/green)	Before charging	Flashes red	Lights 0.5 seconds/off 0.5 seconds	Plugged into power source.
	Charging complete	Lights green	Lights continuously	After charging is complete, battery activation (trickle charge) begins.
	Charging impossible	Flickers orange	Lights 0.1 seconds/off 0.1 seconds	Malfunction in the battery or the charger.

○ Regarding the temperature of the rechargeable battery.
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in the table below, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.

Table 3

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
EB9S, EB9B, EB12S, EB12B, EB1220BL, EB14B, EB18B, EB1820, EB1820L	–5°C — 60°C
EB1830H, EB1830HL	–5°C — 55°C

○ Regarding recharging time
Table 4 shows the recharging time required according to the type of battery.

Table 4 Recharging time (approx. min.) at 20°C

Battery type		Ni-MH BATTERY		Ni-Cd BATTERY			
Battery capacity		3.0Ah		2.0Ah		1.2Ah	
Battery voltage	9.6V			EB9B	12 min.	EB9S	9 min.
	12V			EB12B EB1220BL	12 min.	EB12S	9 min.
	14.4V			EB14B	14 min.		
	18V	EB1830H EB1830HL	27 min.	EB18B EB1820 EB1820L	14 min.		

NOTE: The recharing time may vary according to the ambient temperature and the power supply voltage.

4. Disconnect battery charger from the receptacle.

⚠ **CAUTION:**
Do not pull the plug out of the receptacle by pulling on the cord.
Make sure to grasp the plug when removing from receptacle to avoid damaging cord.

5. Remove the battery from the battery charger.
Supporting the battery charger with hand, pull out the battery from the battery charger.

Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.

As the internal chemical substance of new batteries and batteries that have not been used for an extended period is not activated, the electric discharge might be low when using them the first and second time. This is a temporary phenomenon, and normal time required for recharging will be restored by recharging the batteries 2 – 3 times.

How to make the batteries perform longer

○ Recharge the batteries before they become completely exhausted.
When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.
○ Avoid recharging at high temperatures.
A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

⚠ **CAUTION:**

- **If the battery is rechraged when it is warm due to battery use or exposure to sunlight, the pilot lamp may light in green.**
  The battery will not be recharged. In such a case, let the battery cool before charging.
- **When the pilot lamp flickers in red (at 0.2 – second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery installation hole. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.**

DC POWER SOURCE METHOD

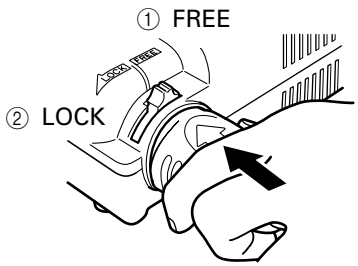
A cordless tool can be used with a 120V power source by using an adapter with the charger.

1. Connecting the adapter (ET18-18A)

(1) Inserting/unplugging the adapter plug

⚠ **WARNING: ALWAYS confirm the switch is off, to prevent accidents.**

① Inserting



Confirm that the lock lever on the adapter plug socket on the charger is in the ① FREE position. With the arrow "⇧" on the adapter plug facing upward, insert the plug firmly into the socket. Turn the lock lever toward ② LOCK until it clicks, and confirm that the adapter plug will not unplug.

② Unplugging
Move the lock lever to the ① FREE position, and unplug the adapter plug.

NOTE:

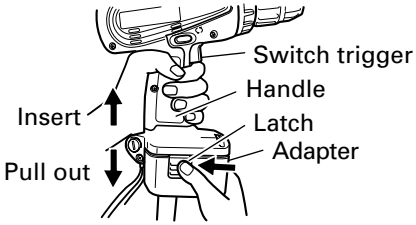
- ○ Remove any chips or other debris adhering to the charger of the adapter plug socket or the adapter plug. These may prevent secure insertion of the adapter plug.
- ○ Do not yank the adapter cable with the adapter plug inserted. This may damage the adapter plug socket on the charger.

2. Using the adapter (ET18-18A)

(1) Connecting/disconnecting the adapter and tool unit

⚠ **WARNING: ALWAYS confirm the switch is off, to prevent accidents.**

① Connecting
With the adapter facing the correct direction, insert the adapter into the cordless tool unit battery insertion socket until it clicks.



② Disconnecting
To disconnect, firmly grasp the cordless tool unit, press the latches on both sides of the adapter, and pull out.

(2) Operation

⚠WARNING: ALWAYS follow the tool unit instruction manual for handling cordless tools. Extend the output cable during use. Using the cable tightly coiled risks overheating.

Like operation with the battery, trigger the switch for operation, and release it to stop.

3. DC Power Source Lamp

(1) Normal Use

When the adapter is connected and "power source ready" red lamp is continuously lit, the cordless tool can be used by triggering the switch.

(2) Output may stop in the following conditions.

① High temperature protection
Work involving large continuous current and intense continuous work in high temperature locations will raise the internal temperature of the charger. To prevent breakdowns caused by high temperatures, stop the output, and the red lamp will flicker (0.2 second cycle) repeatedly. Rest the charger for at least 30 minutes.
Then, unplug the charger from the outlet, wait 20 seconds, and plug it in again. (This resets the output function, and restores output voltage.)

② Continuous overuse protection
When a cordless tool is used continuously for a long time without breaks (such as work which would consume three Hitachi 2Ah batteries in one hour), stop the output, and the red lamp will flicker (0.2 second cycle) repeatedly. Rest the cordless tool for at least 30 minutes.
Then, unplug the charger from the outlet, wait 20 seconds, and plug it in again. (This resets the output function, and restores output voltage.)

⚠ **CAUTION: ALWAYS rest the cordless tool at least 30 minutes before resetting the output function.**

③ Excessive current protection

When continuous excessive current is detected, to prevent cordless tool or charger breakdowns caused by sudden overheating, stop the output, and the red lamp will flicker repeatedly.

Rest the cordless tool and the charger for at least 30 minutes.

Then, unplug the charger from the outlet, wait 20 seconds, and plug it in again. (This resets the output function, and restores output voltage.)

DC Power Source Lamp Indications

Status	Lamp	Output
Power source ready	On lights continuously	Normal output possible
High temp protection	Flashes 0.1 second on/0.1 second off	Output stopped
Continuous overuse protection (equivalent to three B batteries)	Flashes 0.1 second on/0.1 second off	Output stopped
Excessive current protection	Flashes 0.1 second on/0.1 second off	Output stopped

Even with continuous work spanning long hours, output will not stop during intermittent work which would use up three Hitachi 2Ah batteries in a half day, because the cordless tool temperature increase remains low. You can continue to use the tool.

NOTE: If the lamp continues to flicker despite proper use, the charger may be malfunctioning. Please take the charger to the store where you purchased it.

CAUTION FOR CIRCULAR SAW MODEL C6DC2 WITH DC POWER SOURCE

⚠ **CAUTION: The maximum continuous operation time of Model C6DC2 is 5 minutes. After about 5 minutes operation, rest the tool more than 5 minutes.**

BEFORE USE

Check the work area to make sure that it is clear of debris and clutter.

Clear the area of unnecessary personnel. Ensure that lighting and ventilation is adequate.

MAINTENANCE AND INSPECTION

⚠ **CAUTION: Pull out battery before doing any inspection or maintenance.**

1. Check the Screws
   Loose screws are dangerous. Regularly inspect them and make sure they are tight.

⚠ **CAUTION: Using this battery charger with loosened screws is extremely dangerous.**

2. Check for Dust
   Dust may be removed with a soft cloth or a cloth dampened with soapy water.
   Do not use bleach, chlorine, gasoline or thinner, for they may damage the plastics.

STORAGE

Storing in a place below 104°F (40°C) and out of the reach of children.

SERVICE AND REPAIRS

All quality power tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use. To assure that only authorized replacement parts will be used, all service and repairs must be performed by a HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER, ONLY.

NOTE: Specifications are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Lire et comprendre toutes les précautions de sécurité, les avertissements et les instructions de fonctionnement dans ce mode d'emploi avant d'utiliser ou d'entretenir ce chargeur de batterie.

La plupart des accidents causés lors de l'utilisation ou de l'entretien du chargeur de batterie proviennent d'un non respect des règles ou précautions de base de sécurité. Un accident peut la plupart du temps être évité si l'on reconnaît une situation de danger potentiel avant qu'elle ne se produise, et en observant les procédures de sécurité appropriées.

Les précautions de base de sécurité sont mises en évidence dans la section "SECURITE" de ce mode d'emploi et dans les sections qui contiennent les instructions de fonctionnement et d'entretien.

Les dangers qui doivent être évités pour prévenir des blessures corporelles ou un endommagement de la machine sont identifiés par AVERTISSEMENTS sur le chargeur de batterie et dans ce mode d'emploi.

NE JAMAIS utiliser ce chargeur de batterie d'une manière qui n'est pas spécifiquement recommandée par HITACHI.

SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique des situations potentiellement dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

ATTENTION indique des situations dangereuses potentilles qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner de mineures et légères blessures ou endommager la machine.

REMARQUE met en relief des informations essentielles.

SECURITE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR DE BATTERIE

⚠AVERTISSEMENT : **Une utilisation incorrecte ou dangereuse des chargeurs de batterie peut entraîner la mort ou des blessures graves. Pour éviter ces risques, observer les consignes de sécurité de base ci-dessous.**

LIRE TOUT CE MODE D'EMPLOI

1. Ce manuel renferme des consignes de sécurité et d'utilisation importantes pour le chargeur de batterie modèle ET18DM. (Modèle d'adaptateur ET18-18A)
2. Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lire toutes les étiquettes d'instruction et de précaution apposées sur (1) le chargeur de batterie, (2) la batterie, et (3) le produit utilisant la batterie.
3. Pour réduire tout risque de blessure, ne recharger que les batteries rechargeables HITACHI utilisées dans le modèle series EB9, EB12, EB14, EB18. Les autres types de batterie pourraient exploser et provoquer des blessures ou des dommages.
4. Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni à la neige.
5. L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou non vendu par le fabricant du chargeur de batterie risque de provoquer un feu, une décharge électrique ou des blessures.
6. Pour réduire tout risque de dommage de la fiche et du cordon électrique, débrancher le cordon du chargeur en tirant sur la fiche.
7. Vérifier que le cordon est placé de façon que personne ne puisse marcher dessus, se prendre les pieds dedans, ni l'endommager ou le soumettre à des contraintes.
8. Ne pas utiliser de cordon de rallonge si cela n'est pas absolument nécessaire. L'utilisation d'un cordon de rallonge incorrect pourrait entraîner un feu ou une décharge électrique. Si l'on doit utiliser un cordon de rallonge, s'assurer que :
   a. Les broches de la rallonge ont les mêmes numéro, taille et forme que celles de la fiche du chargeur ;
   b. Le cordon de rallonge est correctement raccordé et en bon état électrique ;
   c. Le calibre du fil doit être au moins suffisant pour l'intensité nominale CA (ampères) du chargeur de batterie spécifiées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1
CALIBRE MINIMUM RECOMMANDÉ POUR LES CORDONS DE RALLONGE DES CHARGEURS DE BATTERIE

Intensité nominale d'entrée CA (ampères)*		Calibre du cordon			
Egal ou supérieur à	mais non inférieur à	Longueur de cordon en pieds (mètres) 25 (7,5)	50 (15)	100 (30)	150 (45)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14

* Si l'intensité nominale d'entrée du chargeur de batterie est donnée en watts et non en ampères, calculer la capacité en ampères correspondante en divisant la capacité en ampères par la capacité de tension, par exemple :

$$\frac{1250 \text{ watts}}{125 \text{ volts}} = 10 \text{ ampères}$$

9. Ne pas utiliser le chargeur si son cordon ou sa fiche sont endommagés - Le remplacer immédiatement.
10. Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup, s'il est tombé ou endommagé de toute autre manière. L'apporter à un réparateur qualifié.
11. Ne pas démonter le chargeur de batterie ni l'adaptateur ; si un entretien ou des réparations sont nécessaires, les apporter à un réparateur qualifié. Un remontage incorrect pourrait provoquer une décharge électrique ou un feu.
12. Pour réduire tout risque de décharge électrique, débrancher le chargeur de la prise secteur avant tout entretien ou nettoyage. Il ne suffit pas de sortir la batterie.
13. Ce chargeur de batterie pourra être fixé comme accessoire standard sur les outils HITACHI alimentés sur batterie. Dans ce cas, vérifier le mode d'emploi de l'outil HITACHI alimenté sur batterie avant d'utiliser le chargeur de batterie.
14. **Manipulez le cordon avec soin. Ne jamais transporter les outils par leur cordon ni tirer sur le cordon pour les débrancher. Toujours protéger le cordon de la chaleur, de la graisse, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement tout cordon endommagé.** Des cordons endommagés augmentent les risques de choc électrique.
15. **Débrancher la batterie ou le cordon de l'outil avant d'effectuer un réglage, de remplacer un accessoire ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DE LA BATTERIE ET DU CHARGEUR DE BATTERIE

Pour pouvoir utiliser l'outil motorisé, il faudra recharger la batterie. Avant d'utiliser le chargeur de batterie modèle ET18DM, bien lire attentivement toutes les consignes et les avertissements signalés sur le chargeur, sur la batterie ou dans ce manuel.
BIEN NOTER : UTILISER EXCLUSIVEMENT DES BATTERIES HITACHI DES SERIES EB9, EB12, EB14, EB18. LES AUTRES TYPES DE BATTERIE POURRAIENT EXPLOSER OU PROVOQUER DES BLESSURES.

Pour éviter tout risque de blessure, observer les consignes suivantes :

⚠ **AVERTISSEMENT** : **Une utilisation incorrecte de la batterie ou du chargeur de batterie risque de provoquer des blessures. Pour éviter tout risque de blessure :**

1. **NE JAMAIS** démonter la batterie.
2. **NE JAMAIS** jeter la batterie au feu, même si elle est endommagée ou complètement usée. La batterie risque d'exploser au feu.
3. **NE JAMAIS** court-circuiter la batterie.
4. **NE JAMAIS** insérer d'objets dans les ouïes d'aération du chargeur. Il pourrait en résulter un choc électrique ou des dommages du chargeur.
5. **NE JAMAIS** effectuer la recharge à l'extérieur. Eloigner la batterie des rayons directs du soleil et utiliser exclusivement dans des endroits à faible humidité et bien aérés.
6. **NE JAMAIS** utiliser si la température est inférieure 0°C (32°F) ou supérieure 40°C (104°F).
7. **NE JAMAIS** raccorder deux chargeurs de batterie ensemble.
8. **NE JAMAIS** insérer de corps étrangers dans l'orifice de la batterie ou du chargeur de batterie.
9. **NE JAMAIS** utiliser de transformateur-élévateur pour la recharge.
10. **NE JAMAIS** utiliser de générateur de moteur ni d'alimentation CC AVEC ce chargeur.
11. **NE JAMAIS** ranger la batterie ni le chargeur de batterie dans un lieu où la température peut atteindre ou dépasser 40°C (104°F).
12. **TOUJOURS** alimenter le chargeur sur une prise secteur domestique standard (120 volts). L'utilisation du chargeur à une autre tension peut entraîner une surchauffe et endommager le chargeur.
13. **TOUJOURS** débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur lorsqu'on ne se sert pas du chargeur.

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES SUR L'UTILISATION DE L'ADAPTATEUR ET DE LA SOURCE D'ALIMENTATION CC

⚠ **AVERTISSEMENT** : **Une utilisation incorrecte de l'adaptateur secteur ou de la source d'alimentation CC peut entraîner de graves blessures.**

Pour éviter ces blessures :

1. **TOUJOURS** utiliser les outils à batterie applicables. (Voir P. 22 SPECIFICATIONS) L'utilisation avec des outils à batterie non adaptés au travail peut entraîner une surchauffe excessive et endommager l'outil à batterie.
2. **NE JAMAIS** court-circuiter les bornes de l'adaptateur.
3. **TOUJOURS** utiliser l'outil à batterie qui convient pour le travail. Par ailleurs, toujours lire attentivement toutes les instructions du mode d'emploi de l'outil à batterie utilisé.

MISE AU REBUT D'UNE BATTERIE USÉE

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas jeter la batterie usée aux ordures ménagères. La batterie risque d'exploser si elle est incinérée. L'appareil que vous avez acheté renferme une batterie rechargeable. La batterie est recyclable. Lorsqu'elle a atteint sa limite de service, selon les lois des états et les lois locales, il peut être illégal de jeter cette batterie aux ordures ménagères. Vérifier auprès de son service de ramassage d'ordures les options de recyclage et la procédure correcte de mise au rebut.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS ET LES METTRE A LA DISPOSITION DES AUTRES UTILISATEURS ET PROPRIETAIRES DE CET OUTIL !

UTILISATION ET ENTRETIEN

REMARQUE :

Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont conçues pour assister l'utilisateur dans une utilisation sans danger et un entretien du chargeur de batterie.

NE JAMAIS utiliser ni entreprendre une révision du chargeur de batterie sans avoir d'abord lu et compris toutes les instructions de sécurité contenues dans ce manuel.

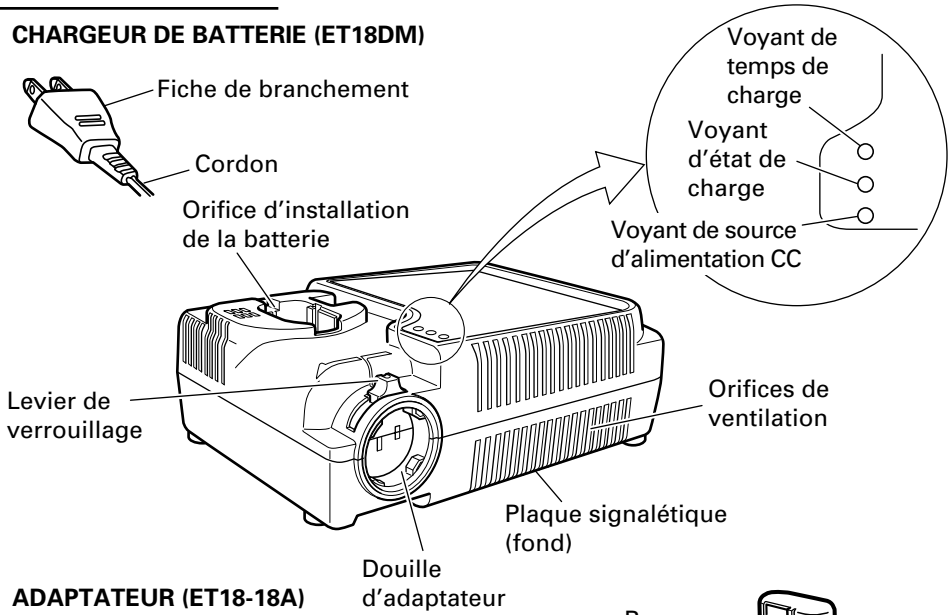
Certaines illustrations dans ce mode d'emploi peuvent montrer des détails ou des accessoires différents de ceux du chargeur de batterie.

MODÈLE

ET18DM

NOM DES PARTIES

CHARGEUR DE BATTERIE (ET18DM)



ADAPTATEUR (ET18-18A)

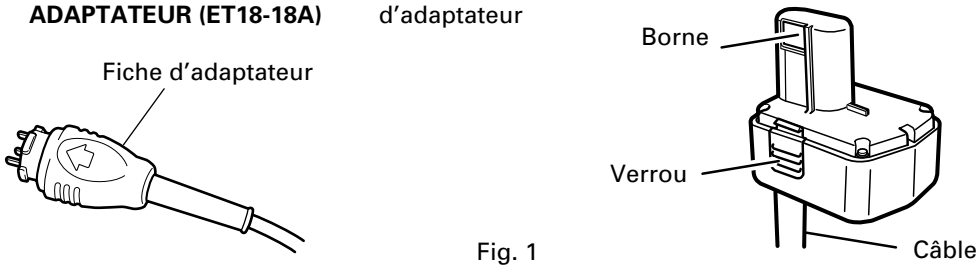


Fig. 1

SPECIFICATIONS

Source d'alimentation d'entrée	Monophasée : CA 120 V 60 Hz
Durée de recharge	Environ 9 minutes ..... EB9S, EB12S Environ 12 minutes ..... EB9B, EB12B, EB1220BL Environ 14 minutes ..... EB14B, EB18B, EB1820, EB1820L Environ 28 minutes EB1830H, EB1830HL
Chargeur	Tension de charge ..... CC 9,6 – 18 V Courant de charge ..... CC 12A (9,6 – 12 V), 9A (14,4 – 18 V)
Poids	3,5 lbs (1,6 kg)

ADAPTATEUR (ET18-18A)

Outils à batterie applicables	DS18DMR, C6DC2, CR18DV, UB18D
Poids	3,1 lbs (1,4 kg)

UTILISATIONS

Pour recharger les batteries HITACHI du type de la série EB9, EB12, EB14, EB18.

MÉTHODE DE RECHARGE

REMARQUE : Avant de brancher le chargeur dans la prise, vérifier les points suivants.

- ○ La tension de la source d'alimentation est indiquée sur la plaque signalétique.
- ○ Le cordon n'est pas endommagé.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas effectuer de recharge à une tension supérieure à la tension indiquée sur la plaque signalétique. Cela brûlerait le chargeur.

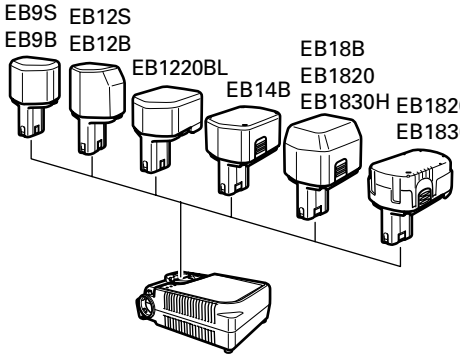


Fig. 2

1. Brancher la fiche du chargeur de batterie dans la prise.
   Quand la fiche du chargeur de batterie est branchée dans la prise, le voyant de recharge clignote lentement en rouge. (A intervalles d'une seconde)

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser le cordon électrique s'il est endommagé. Le faire réparer immédiatement.

2. Insérer la batterie dans le chargeur de batterie.
   Insérer la batterie dans le chargeur de batterie comme indiqué à la Fig. 2. Bien s'assurer qu'elle touche le fond du chargeur de batterie.
3. Recharge

Lecture des voyants

Ce chargeur possède un voyant de temps de charge qui affiche le temps de charge estimé, et un voyant d'état de charge qui affiche l'état de charge.

(a) Affichage du temps de charge
Quand la recharge commence, le voyant de temps de charge s'allume en rouge lorsqu'il reste environ 30 minutes de charge, en orange lorsqu'il reste environ 20 minutes de charge, et en vert pendant les 5 dernières minutes restantes environ. Lorsque la recharge est terminée, le voyant d'état de charge s'allume en vert.

(b) Affichage d'attente de température élevée
La recharge ne commencera pas si la température de la batterie est élevée. Dans ce cas, le voyant de temps de charge clignote en rouge (cycles de 0,6 seconde). Laisser la batterie dans le chargeur, et la recharge commencera automatiquement lorsque la température aura baissé.

(c) Affichage d'attente de charge
Le chargeur donnant la priorité à la sortie de courant de la source d'alimentation, la recharge s'interrompt lorsqu'on appuie sur l'interrupteur à gâchette de l'outil à batterie pendant la recharge. Dans ce cas, le voyant de temps de charge clignotera de façon répétée (cycles de 1 seconde) dans la couleur d'affichage du temps de charge en vigueur (rouge/orange/vert). Quand on relâche l'interrupteur, la recharge reprend automatiquement environ une minute plus tard, et le voyant reste allumé en continu.

(d) Affichage de recharge impossible
Lorsque le chargeur ou la batterie ne fonctionnent pas correctement, le voyant d'état de charge clignote en orange (cycles de 0,2 seconde). (Voir le Tableau 2)

Tableau 2 Indication des voyants

Indication des voyants				Signification
Voyant de temps de charge (rouge/	Temps de charge 30 minutes	S'allume en rouge	S'allume en continu	Recharge terminée dans environ 30 minutes
	Temps de charge 20 minutes	S'allume en orange	S'allume en continu	Recharge terminée dans environ 20 minutes
	Temps de charge 5 minutes	S'allume en vert	S'allume en continu	Recharge terminée dans environ 5 minutes
	Attente pour température élevée	Clignote en rouge	S'allume pendant 0,3 seconde/s'éteint pendant 0,3 seconde	Recharge impossible car la température est trop élevée. (La recharge commencera automatiquement quand la température aura baissé.)
	Attente de charge	Clignote en rouge/ orange/vert	S'allume pendant 0,5 seconde/s'éteint pendant 0,5 seconde	Sortie de courant de la source d'alimentation utilisée. (Après la sortie de courant de la source d'alimentation, la recharge commencera automatiquement.)
Voyant d'état de charge (rouge/ orange/vert)	Avant la charge	Clignote en rouge	S'allume pendant 0,5 seconde/s'éteint pendant 0,5 seconde	Branché dans la source d'alimentation.
	Recharge terminée	S'allume en vert	S'allume en continu	Quand la recharge sera terminée, l'activation de la batterie (charge d'entretien) commencera.
	Recharge impossible	Clignote en orange	S'allume pendant 0,1 seconde/s'éteint pendant 0,1 seconde	Anomalie du chargeur ou de la batterie.

○ Température admissible d'une batterie rechargeable.
La température admissible des batteries rechargeables est indiquée dans le tableau ci-dessous, et les batteries qui ont chauffé devront être laissées à refroidir pendant quelque temps avant de pouvoir être rechargées.

Tableau 3

Batteries rechargeables	Température à laquelle la batterie peut être rechargée
EB9S, EB9B, EB12S, EB12B, EB1220BL, EB14B, EB18B, EB1820, EB1820L	–5°C — 60°C
EB1830H, EB1830HL	–5°C — 55°C

○ Durée de recharge
Le Tableau 4 montre le temps de recharge nécessaire en fonction du type de batterie.

Tableau 4 Temps de recharge (en minutes approx.) à 20°C

Type de batterie		BATTERIE Ni-MH		BATTERIE Ni-Cd			
Capacité de la batterie		3,0Ah		2,0Ah		1,2Ah	
Tension de la batterie	9,6V			EB9B	12 min.	EB9S	9 min.
	12V			EB12B EB1220BL	12 min.	EB12S	9 min.
	14,4V			EB14B	14 min.		
	18V	EB1830H EB1830HL	27 min.	EB18B EB1820 EB1820L	14 min.		

REMARQUE :
Le temps de recharge peut varier en fonction de la température ambiante et de la tension d'alimentation.

4. Débrancher le chargeur de batterie de la prise.

⚠ **ATTENTION :**
Ne pas débrancher la fiche de la prise en tirant sur le cordon.
Pour éviter tout dommage lorsqu'on débranche la fiche de la prise, bien tenir la fiche proprement dite.

5. Retirer la batterie du chargeur de batterie.
Sortir la batterie du chargeur tout en la soutenant de la main.

En ce qui concerne le courant de décharge d'une batterie neuve

Etant donnée que les substances chimiques internes sont restées inactives dans le cas des batteries neuves ou des batteries qui sont restées longtemps inutilisées, le courant de décharge risque d'être très faible lors des première et deuxième utilisations. Ce phénomène est temporaire et le temps de recharge normal sera rétabli quand les batteries auront été rechargées 2 ou 3 fois.

Comment prolonger la durée de vie des batteries

○ Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.
Quand la puissance de l'outil utilisé faiblit, l'éteindre et recharger la batterie. Si l'outil continue d'être utilisé jusqu'à épuisement du courant électrique, la batterie risque d'être endommagée et sa durée de vie se raccourcira.
○ Eviter d'effectuer la recharge sous des températures élevées.
Une batterie est toujours chaude immédiatement après son utilisation. Si la batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie se raccourcira. Laisser la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

⚠ **ATTENTION :**

- **Si l'on recharge la batterie lorsqu'elle est chaude, soit parce qu'elle vient de fonctionner, soit parce qu'elle est en plein soleil, il se peut que la lampe témoin s'allume en vert. La batterie ne se rechargera pas. Dans ce cas, laisser la batterie refroidir avant de la recharger.**
- **Si la lampe témoin scintille rapidement en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifier s'il y a des corps étrangers dans l'orifice d'installation de la batterie du chargeur, et les enlever le cas échéant. S'il n'y a pas de corps étrangers, il s'agit probablement d'une anomalie de la batterie ou du chargeur. Les porter au service après-vente agréé.**

MÉTHODE DE SOURCE D'ALIMENTATION CC

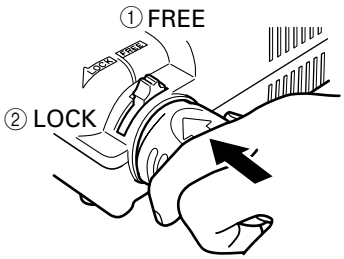
Un outil à batterie peut fonctionner sur une alimentation 120 V si l'on utilise un adaptateur avec le chargeur.

1. Raccordement de l'adaptateur (ET18-18A)

(1) Branchement/débranchement de la fiche d'adaptateur

⚠ **AVERTISSEMENT : TOUJOURS s'assurer que l'interrupteur est coupé, pour éviter tout risque d'accident.**

① Branchement



Vérifier que le levier de verrouillage de la douille d'adaptateur du chargeur se trouve sur la position ① FREE. La flèche "⇧" de l'adaptateur étant dirigée vers le haut, brancher la fiche à fond dans la douille. Tourner le levier de verrouillage vers ② LOCK jusqu'à ce qu'il fasse entendre un déclic, et vérifier que la fiche de l'adaptateur ne va pas se débrancher.

② Débranchement

Amener le levier de verrouillage sur la position ① FREE, et débrancher la fiche de l'adaptateur.

REMARQUE :

- ○ Retirer tous les copeaux et autres débris qui adhèrent au chargeur de la douille d'adaptateur ou de la fiche de l'adaptateur. Ces débris pourraient empêcher une bonne insertion de la fiche de l'adaptateur.
- ○ Ne pas tirer d'un coup sec sur le câble de l'adaptateur lorsque la fiche de l'adaptateur est branchée. Cela pourrait endommager la douille d'adaptateur du chargeur.

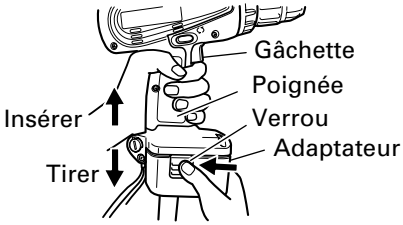
2. Utilisation de l'adaptateur (ET18-18A)

(1) Branchement/débranchement de l'adaptateur et de l'outil

⚠ **AVERTISSEMENT** : **TOUJORS s'assurer que l'interrupteur est coupé pour éviter tout risque d'accident.**

① Raccordement

L'adaptateur étant dirigé dans le bon sens, insérer l'adaptateur dans la douille d'insertion de batterie de l'outil à batterie jusqu'à ce qu'il fasse entendre un déclic.



② Débranchement

Pour débrancher, saisir fermement l'outil à batterie, appuyer sur les verrous des deux côtés de l'adaptateur, et tirer.

(2) Utilisation

⚠ **AVERTISSEMENT** : **TOUJOURS suivre le mode d'emploi de l'outil pour le maniement des outils à batterie. Déployer le câble de sortie de courant pendant l'utilisation. L'utilisation d'un câble étroitement enroulé risque de provoquer une surchauffe.**

Comme pour le fonctionnement avec la batterie, tirer sur la gâchette pour faire marcher l'outil, et la relâcher pour arrêter l'outil.

3. Voyant de source d'alimentation CC

(1) Utilisation normale

Quand l'adaptateur est raccordé et que le voyant rouge "source d'alimentation prête" s'allume en continu, il est possible d'utiliser l'outil à batterie en tirant sur la gâchette.

(2) La sortie de courant peut s'arrêter dans les cas suivants.

① Protection contre les températures élevées

Les travaux impliquant de gros volumes de courant continus et les travaux continu intenses dans des endroits où la température est élevée feront augmenter la température interne du chargeur. Pour prévenir toute panne due à une température élevée, arrêter la sortie de courant, et le voyant rouge clignotera (cycles de 0,2 seconde) de façon répétée. Laisser le chargeur se reposer pendant au moins 30 minutes.

Ensuite, débrancher le chargeur de la prise, attendre 20 secondes, puis le rebrancher. (Cela réinitialise la fonction de sortie de courant et restaure la tension de sortie.)

② Protection contre les longues utilisations continues

Quand un outil à batterie fonctionne de façon continue pendant longtemps sans interruptions (par exemple pour un travail qui consommerait trois batteries Hitachi de 2 Ah en une heure), arrêter la sortie de courant et le voyant rouge se met à clignoter (cycles de 0,2 seconde) de façon répétée. Laisser l'outil à batterie se reposer pendant au moins 30 minutes.

Ensuite, débrancher le chargeur de la prise, attendre 20 secondes, puis le rebrancher. (Cela réinitialise la fonction de sortie de courant et restaure la tension de sortie.)

⚠ **ATTENTION : TOUJOURS laisser l'outil à batterie reposer pendant au moins 30 minutes avant de réinitialiser la fonction de sortie de courant.**

③ Protection contre les courants excessifs

Lorsque l'outil détecte un courant excessif, arrêter la sortie pour éviter toute panne de l'outil à batterie ou du chargeur ; le voyant rouge se met à clignoter de façon répétée.

Laisser l'outil à batterie et le chargeur se reposer pendant au moins 30 minutes.

Ensuite, débrancher le chargeur de la prise, attendre 20 secondes, puis le rebrancher. (Cela réinitialise la fonction de sortie de courant et restaure la tension de sortie.)

Indications du voyant de source d'alimentation CC

Etat	Voyant	Sortie de courant
Source d'alimentation prête	Allumé S'allume en continu	Sortie normale possible
Protection contre les températures élevées	Clignote Allumé 0,1 seconde/éteint 0,1 seconde	Sortie arrêtée
Protection contre les longues utilisations continues (équivalentes à trois batteries B)	Clignote Allumé 0,1 seconde/éteint 0,1 seconde	Sortie arrêtée
Protection contre les courants excessifs	Clignote Allumé 0,1 seconde/éteint 0,1 seconde	Sortie arrêtée

Même avec des travaux continus s'étalant sur plusieurs heures, la sortie de courant ne s'arrêtera pas pendant un travail intermittent qui utiliserait jusqu'à trois batteries Hitachi 2 Ah en une demi-journée, parce que l'augmentation de température de l'outil à batterie restera faible. Il est donc possible de continuer à utiliser l'outil.

REMARQUE :

Si le voyant continue à clignoter bien que le fonctionnement soit correct, Il s'agit peutêtre d'une anomalie du chargeur. Apporter le chargeur au magasin où il a été acheté.

PRECAUTION RELATIVE À LA SCIE CIRCULAIRE MODELE C6DC2 AVEC ALIMENTATION CC

⚠ **ATTENTION : Le temps de fonctionnement continu maximum du modèle C6DC2 est de 5 minutes.**
Après cinq minutes de fonctionnement environ, laisser l'outil reposer pendant plus de 5 minutes.

AVANT L'UTILISATION

Vérifier l'aire de travail pour s'assurer qu'il n'y a ni débris ni désordre.
Evacuer toutes les personnes non nécessaires au travail. S'assurer que l'éclairage et la ventilation sont satisfaisants.

ENTRETIEN ET INSPECTION

⚠ **ATTENTION : Sortir la batterie avant toute opération d'inspection ou d'entretien.**

1. Vérifier les vis
   Des vis mal serrées sont dangereuses. Les inspecter régulièrement et vérifier qu'elles sont serrées à fond.

⚠ **ATTENTION : Il serait extrêmement dangereux d'utiliser ce chargeur de batterie avec des vis mal serrées.**

2. Vérifier s'il y a de la poussière
   Enlever la poussière avec un chiffon doux ou un chiffon humecté d'eau savonneuse. Ne pas utiliser de décolorant, chlorure, essence ou diluant, car ces produits pourraient endommager le plastique.

RANGEMENT

Ranger dans un lieu dont la température est inférieure à 40°C (104°F), et hors de portée des enfants.

SERVICE APRES-VENTE ET RÉPARATIONS

Tous les outils motorisés de qualité auront éventuellement besoin d'une réparation ou du remplacement d'une pièce à cause de l'usure normale de l'outil. Pour assurer que seules des pièces de rechange autorisées seront utilisées, tous les entretiens et les réparations doivent être effectués uniquement par UN CENTRE DE SERVICE HITACHI AUTORISE.

REMARQUE :
Les spécifications sont sujettes à modification sans aucune obligation de la part de HITACHI.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Antes de utilizar o de realizar cualquier trabajo de mantenimiento de este cargador de baterías, lea y comprenda todas las precauciones de seguridad, advertencias e instrucciones de funcionamiento de este Manual de instrucciones.

La mayoría de los accidentes producidos en la operación y el mantenimiento de un cargador de baterías se deben a la falta de observación de las normas o precauciones de seguridad. Los accidentes normalmente podrán evitarse reconociendo una situación potencialmente peligrosa a tiempo y siguiendo los procedimientos de seguridad apropiados.

Las precauciones básicas de seguridad se describen en la sección “SEGURIDAD” de este Manual de instrucciones y en las secciones que contienen las instrucciones de operación y mantenimiento.

Para evitar lesiones o el daño del cargador de baterías, los riesgos están identificados con ADVERTENCIAS en dicho cargador y en este Manual de instrucciones.

No utilice **NUNCA** este cargador de baterías de ninguna forma que no esté específicamente recomendada por HITACHI.

SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

ADVERTENCIA indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en la muerte o en lesiones de gravedad.

PRECAUCIÓN indica situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, pueden resultar en lesiones menores o moderadas, o causar daños en la herramienta eléctrica.

NOTA acentúa información esencial.

SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR DE BATERÍAS

⚠ ADVERTENCIA: La utilización inadecuada del cargador de baterías puede resultar en lesiones serias o en la muerte. Para evitar estos riesgos, siga las instrucciones de seguridad ofrecidas a continuación.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

1. Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad para el cargador de baterías modelo ET18DM. (Modelo del adaptador ET18-18A)
2. Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y tenga en cuenta las marcas de precaución de (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto que utiliza la batería.
3. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue la batería HITACHI de tipo de la serie EB9, EB12, EB14, EB18. Otros tipos de baterías podrían explotar causando lesiones y daños.
4. No exponga el cargador de baterías a la lluvia ni a la nieve.
5. La utilización de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante del cargador de baterías puede resultar en el riesgo de incendios, en descargas eléctricas, o en lesiones.
6. Para reducir el riesgo de dañar el cable y el enchufe, para desconectar el cable del cargador de baterías, tire del enchufe.
7. Cerciórese de que el cable quede situado donde no pueda pisarse, donde nadie pueda tropezar con él, y donde no pueda recibir daños.
8. A menos que sea absolutamente necesario, no deberá utilizarse un cable prolongador. La utilización de un cable prolongador inadecuado podría resultar en el riesgo de incendios y descargas eléctricas.
   Cuando tenga que utilizar un cable prolongador, cerciórese de que:
   a. El enchufe del cable prolongador sea igual en tamaño y forma que el del cargador de baterías;
   b. El cable prolongador esté adecuadamente conectado y en buenas condiciones eléctricas; y
   c. Que el calibre del cable sea suficiente para el amperaje de CA del cargador de baterías, como se especifica en la Tabla 1.

Tabla 1
CALIBRE (AWG) MÍNIMO RECOMENDADO PARA CABLES PROLONGADORES PARA EL CARGADOR DE BATERÍAS

Amperaje nominal de entrada de CA*		Calibre (AWG) del cable			
Igual o superior a	pero inferior a	Longitud del cable, Pies (metros) 25 (7,5)	50 (15)	100 (30)	150 (45)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14

* Si la entrada nominal del cargador de baterías se indica en vatios en vez de amperios, el amperaje nominal correspondiente se determinará dividiendo el vataje por la tensión, por ejemplo:

$$\frac{\text{1250 vatios}}{\text{125 voltios}} = \text{10 amperios}$$

9. No utilice el cargador de baterías con un cable o un enchufe dañado. Si están dañados, reemplácelos inmediatamente.
10. No utilice el cargador de baterías si ha recibido un golpe, si ha caído, o si está dañado de alguna otra forma. Llévelo a un técnico cualificado.
11. No desarme el cargador de baterías ni el adaptador. Cuando necesite servicio o reparación, llévelo a un técnico cualificado. El reensamblaje incorrecto podría resultar en el riesgo de incendios o descargas eléctricas.
12. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, desenchufe el cargador del tomacorriente antes de intentar realizar cualquier operación de mantenimiento o de limpiarlo. La extracción de la batería no reducirá este riesgo.
13. Este cargador de baterías puede utilizarse con herramientas alimentadas con batería HITACHI como accesorio estándar. En este caso, antes de utilizarlo, lea los manuales de instrucciones de las herramientas alimentadas con batería HITACHI.
14. **No maltrate el cable de alimentación. No utilice el cable para transportar la herramienta ni para desconectarla del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes móviles. Reemplace inmediatamente cualquier cable dañado.** Los cables dañados aumentan el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
15. **Desconecte la batería o el cable de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios, o guardar la herramienta.** Tales medidas preventivas de seguridad reducirán el riesgo de que la herramienta se ponga accidentalmente en marcha.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA BATERÍA Y EL CARGADOR DE BATERÍAS

Usted deberá cargar la batería antes de utilizar la herramienta eléctrica. Antes de utilizar el cargador de baterías modelo ET18DM, cerciórese de leer todas las instrucciones y precauciones del mismo, de la batería, y de este manual.
RECUERDE: ¡UTILICE SOLAMENTE BATERÍAS HITACHI DE LOS TIPOS DE LA SERIE EB9, SERIE EB12, SERIE EB14, SERIE EB18. LOS DEMÁS TIPOS DE BATERÍAS PODRÍAN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES!

Para evitar el riesgo de lesiones, siga las instrucciones ofrecidas a continuación:

⚠ADVERTENCIA: La utilización inadecuada de la batería o del cargador de baterías puede conducir a lesiones serias. Para evitar estas lesiones:

1. **NUNCA** desarme la batería.
2. **NUNCA** incinere la batería, aunque esté dañada o completamente descargada. La batería podría explotar en el fuego.
3. **NUNCA** cortocircuite la batería.
4. **NUNCA** inserte ningún objeto en las ranuras de ventilación del cargador. Si lo hiciese podría recibir descargas eléctricas o dañar el cargador de baterías.
5. **NUNCA** cargue en exteriores. Mantenga la batería alejada de la luz solar directa, y utilícela solamente donde haya poca humedad y una buena ventilación.
6. **NUNCA** lo utilice cuando la temperatura sea inferior a 0˚C (32˚F) o superior a 40˚C (104˚F).
7. **NUNCA** conecte dos cargadores de baterías juntos.
8. **NUNCA** inserte objetos extraños en el orificio para la batería ni en el cargador de baterías.
9. **NUNCA** utilice un transformador elevador para cargar.
10. **NUNCA** utilice un motogenerador ni tensión de CC cuando emplee este cargador.
11. **NUNCA** guarde la batería ni el cargador de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o sobrepasar 40°C (104°F).
12. **SIEMPRE** utilice el cargador con un tomacorriente (120 voltios). La utilización de un cargador con cualquier otra tensión podría hacer que éste se recalentase y dañase.
13. **SIEMPRE** desconecte el cable de alimentación del tomacorriente cuando no vaya a utilizar el cargador.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA USAR EL ADAPTADOR Y LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CC

⚠ADVERTENCIA: El uso incorrecto del adaptador o de la fuente de alimentación de CC puede ocasionar serias lesiones. Para evitar lesiones:

1. **SIEMPRE** se deberá usar con las herramientas sin cable especificadas. (Véase P. 36 ESPECIFICACIONES)
   El uso de herramientas sin cable no especificadas puede ocasionar calentamiento anormal y daños a la herramienta sin cables.
2. **NUNCA** ponga en cortocircuito los terminales del adaptador.
3. **SIEMPRE** utilice la herramienta sin cables apropiada para la tarea. Asimismo, asegúrese de leer atentamente el manual de instrucciones de la herramienta sin cables en uso.

ELIMINACIÓN DE LAS BATERÍAS AGOTADAS

⚠ **ADVERTENCIA:** **No tire las baterías agotadas. Las baterías pueden explotar si se incineran. El producto que ha adquirido contiene una batería. La batería es reciclable. Cuando se agote su duración útil, de acuerdo con las leyes estatales y locales, puede ser ilegal tirar esta batería a la basura. Solicite a las autoridades locales los detalles sobre las opciones de reciclado o de la forma de deshacerse apropiadamente de la batería.**

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES Y PÓNGALAS A DISPOSICIÓN DE OTROS USUARIOS Y PROPIETARIOS DE ESTA HERRAMIENTA!

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

NOTA:

La información contenida en este Manual de instrucciones ha sido diseñada para ayudarle a utilizar con seguridad y mantener este cargador de baterías.

NUNCA haga funcionar ni efectúe el mantenimiento del cargador de baterías antes de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual.

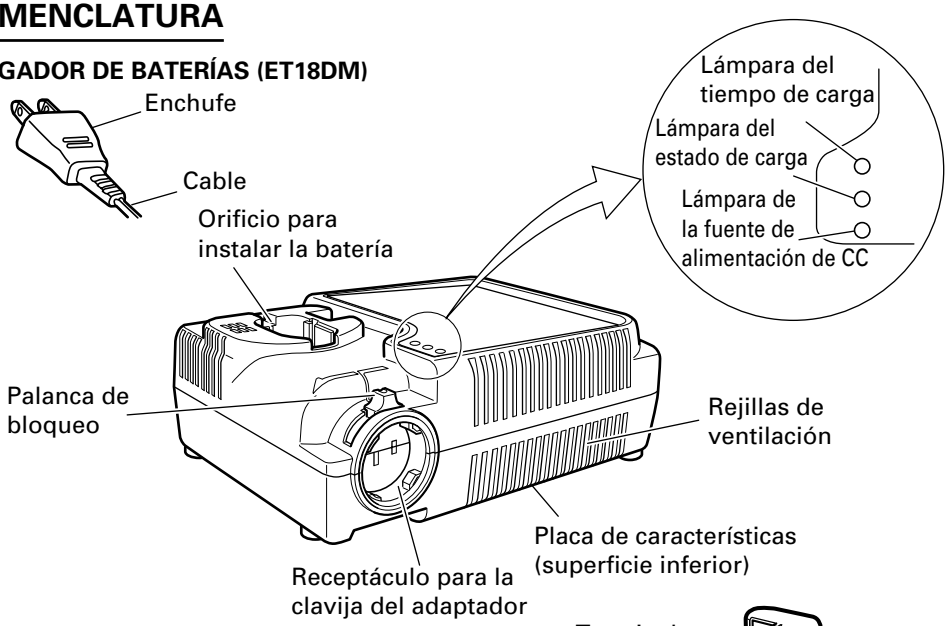
Algunas ilustraciones de este Manual de Instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios diferentes a los del propio cargador de baterías.

MODELO

ET18DM

NOMENCLATURA

CARGADOR DE BATERÍAS (ET18DM)


Enchufe
Cable
Orificio para instalar la batería
Lámpara del tiempo de carga
Lámpara del estado de carga
Lámpara de la fuente de alimentación de CC
Palanca de bloqueo
Rejillas de ventilación
Placa de características (superficie inferior)
Receptáculo para la clavija del adaptador

ADAPTADOR (ET18-18A)

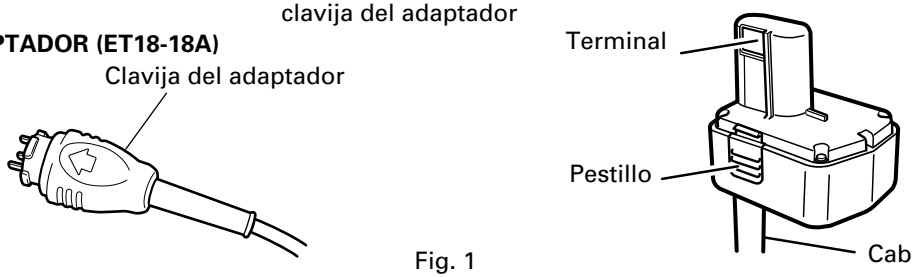


Fig. 1

ESPECIFICACIONES

Fuente de alimentación de entrada	Monofásica: 120 V CA, 60 Hz
Tiempo de carga	Aprox. 9 minutos ..... EB9S, EB12S Aprox. 12 minutos ..... EB9B, EB12B, EB1220BL, Aprox. 14 minutos ... . EB14B, EB18B, EB1820, EB1820L Aprox. 28 minutos EB1830H, EB1830HL
Cargador	Tensión de carga ..... 9,6 – 18V CC Corriente de carga ..... 12A (9,6 –12 V), 9A (14,4 – 18 V) CC
Peso	3,5 libras (1,6 kg)

ADAPTADOR (ET18-18A)

Herramientas sin cable aplicables	DS18DMR, C6DC2, CR18DV, UB18D
Peso	3,1 libras (1,4 kg)

APLICACIONES

Carga de baterías de tipos de la serie EB9, EB12, EB14 y EB18 HITACHI.

MÉTODO DE CARGA

NOTA:

Antes de enchufar el cargador en un tomacorriente, tenga en cuenta los puntos siguientes.

- ○ La tensión de la fuente de alimentación está indicada en la placa de características.
- ○ El cable no deberá estar dañado.

⚠ ADVERTENCIA: No cargue con una tensión superior a la indicada en la placa de características. Si cargase con una tensión superior a la indicada en la placa de características, el cargador se quemaría.

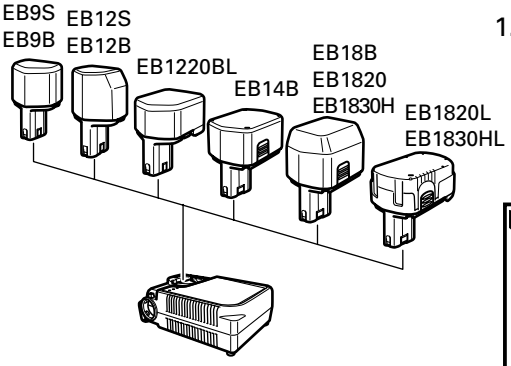


Fig. 2

1. Inserte el enchufe del cargador de baterías en un tomacorriente.
   Cuando haya insertado el enchufe del cargador de baterías en un tomacorriente, la lámpara piloto parpadeará lentamente en rojo. (A intervalos de 1 segundo)

⚠ ADVERTENCIA:
No utilice el cargador si su cable está dañado. Haga que se lo reparen inmediatamente.

2. Inserte la batería en el cargador de baterías.
   Inserte la batería en el cargador de baterías como se muestra en la Fig. 2. Cerciórese de que haya quedado en contacto con la base del cargador de baterías.
3. Carga

Indicaciones de las lámparas

Este cargador está equipado con una lámpara del tiempo de carga que indica el tiempo estimado de carga, y de una lámpara del estado de carga, que indica el estado de carga.

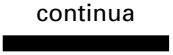
(a) Indicación del tiempo de carga
Una vez que se inicie la carga, la lámpara del tiempo de carga se enciende en rojo para indicar que faltan 30 minutos para finalizar la carga, en naranja, para indicar que faltan 20 minutos y en verde, para indicar que faltan 5 minutos. Al finalizar la carga, la lámpara del estado de carga se enciende en verde.

(b) Indicación de espera por temperatura alta
La carga no se iniciará cuando la batería esté a una temperatura alta. En este caso, la lámpara del tiempo de carga destellará en rojo (ciclos de 0,6 seg.). Deje la batería en el cargador, pues la carga se iniciará automáticamente al descender la temperatura.

(c) Indicación de espera de carga
Debido a que el cargador da prioridad a la salida de la fuente de alimentación, la carga se interrumpe cuando se acciona el interruptor de gatillo de la herramienta sin cables durante la operación de carga. En este caso, la lámpara del tiempo de carga destellará (ciclos de 1 seg.) con el color de indicación del tiempo de carga actual (rojo/naranja/verde). La carga se reanudará automáticamente y la lámpara se encenderá de forma continua aproximadamente un minuto después de soltar el interruptor.

(d) Indicación de carga imposible
En caso de un fallo de funcionamiento del cargador o de la batería, la lámpara del estado de carga parpadeará rápidamente en naranja (ciclos de 0,2 seg.). (Véase Tabla 2)

Tabla 2 Indicaciones de las lámparas

Indicaciones de la lámpara				Significado
Lámpara del tiempo de carga (roja/ naranja/verde)	Tiempo de carga 30 minutos	Luz roja encendida	Iluminación continua	La carga finalizará en unos 30 minutos
	Tiempo de carga 20 minutos	Luz naranja encendida	Iluminación continua	La carga finalizará en unos 20 minutos
	Tiempo de carga 5 minutos	Luz verde encendida	Iluminación continua	La carga finalizará en unos 5 minutos
	Espera por temperatura alta	Destella en rojo	Se enciende 0,3 0,3 seg./se apaga 0,1 seg.	No se puede cargar debido a temperatura alta de la batería. (La carga se iniciará automáticamente al descender la temperatura).
	Espera de carga	Destella en rojo/naranja/ verde	Se enciende 0,5 seg./se apaga 0,5 seg.	Salida de la fuente de alimentación en uso. (Cuando se deje de usar la salida de la fuente de alimentación, la carga se iniciará automáticamente).
Lámpara del estado de carga (roja/naranja /verde)	Antes de la carga	Destella en rojo	Se enciende 0,5 seg./se apaga 0,5 seg.	Enchufado en la fuente de alimentación.
	Carga completa	Luz verde encendida	Iluminación continua 	Después de finalizar la carga, comenzará la activación de la batería (carga lenta).
	Carga imposible	Parpadea en naranja	Se enciende 0,1 seg./se apaga 0,1 seg.	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador.

○ Temperatura de la batería.
La temperatura de la batería se muestra en la tabla siguiente, y si la batería se calentado, habrá que dejar que se enfríe durante cierto tiempo antes de recargarla.

Tabla 3

Batería	Temperatura a la que podrá recargarse la batería
EB9S, EB9B, EB12S, EB12B, EB1220BL, EB14B, EB18B, EB1820, EB1820L	–5°C — 60°C
EB1830H, EB1830HL	–5°C — 55°C

○ Tiempo de carga
En la Tabla 4 se muestra el tiempo de recarga requerido de acuerdo con el tipo de batería.

Tabla 4 Tiempo de recarga (min. aprox.) a 20°C

Tipo de batería		BATERÍA DE Ni-MH		BATERÍA DE Ni-Cd			
Capacidad de la batería		3,0Ah		2,0Ah		1,2Ah	
Voltaje de la batería	9,6V			EB9B	12 min.	EB9S	9 min.
	12V			EB12B EB1220BL	12 min.	EB12S	9 min.
	14,4V			EB14B	14 min.		
	18V	EB1830H EB1830HL	27 min.	EB18B EB1820 EB1820L	14 min.		

NOTA: El tiempo de recarga puede variar de acuerdo con la temperatura ambiental y la tensión de la fuente de alimentación.

4. Desconecte el cargador de baterías del tomacorriente.

⚠ **PRECAUCIÓN:**
No desconecte el cable del tomacorriente tirando delmismo.
Cerciórese de tirar del enchufe para desconectarlo del tomacorriente a fin de evitar dañar el cable.

5. Extraiga la batería del cargador de baterías.
Sujetando el cargador de baterías con una mano, extraiga la batería del mismo.

Descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Como la substancia química interna de las baterías nuevas o las que no se hayan utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2 – 3 veces.

Forma de hacer que las baterías duren más

○ Recarque las baterías antes de que se hayan agotado completamente.
Si siente que la potencia de la herramienta eléctrica se debilita, deje de utilizarla y recargue su batería. Si continuase utilizando la herramienta hasta agotar la capacidad de la batería, ésta podría dañarse y su duración útil podría acortarse.
○ Evite realizar la recarga a altas temperaturas.
Una batería se calentará inmediatamente después de haberla utilizado. Si recargase tal batería inmediatamente después de haberla utilizado, su substancia química interna se deterioraría, y la duración útil de la batería se acortaría. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado durante cierto tiempo.

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- **Si recarga una batería caliente o expuesta al sol, la lámpara piloto puede encenderse en verde.**
  La batería no se cargará. En tal caso, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.
- **Cuando la lámpara piloto destelle rápidamente en rojo (a intervalos de 0,2 segundos), compruebe y elimine los objetos extraños que haya en el orificio de instalación del cargador de baterías. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o que el cargador de baterías esté funcionando mal. Llévelos a un centro de reparaciones autorizado.**

MÉTODO DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CC

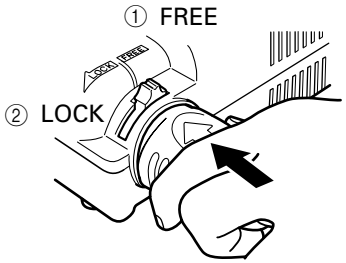
Usando el adaptador junto con el cargador, podrá usar una herramienta sin cables con una fuente de alimentación de 120V.

1. Conexión del adaptador (ET18-18A)

(1) Inserción/extracción de la clavija del adaptador

⚠ **ADVERTENCIA: Para evitar accidentes, SIEMPRE confirme que el interruptor esté desconectado.**

① Inserción



En el cargador, confirme que la palanca de bloqueo provista en el receptáculo para la clavija del adaptador se encuentre en la posición ① FREE. Con la flecha "⇧" de la clavija del adaptador dirigida hacia arriba, inserte firmemente la clavija en el receptáculo. Gire la palanca de bloqueo hacia ② LOCK hasta escuchar un chasquido, y compruebe que la clavija del adaptador se encuentre enclavada.

② Extracción

Mueva la palanca de bloqueo hacia la posición ① FREE, y extraiga la clavija del adaptador.

NOTA:

- ○ Elimine las rebabas y otras impurezas adheridas a la parte de conexión de la clavija del adaptador en el cargador o en la clavija del adaptador. Tales impurezas podrían obstaculizar la correcta inserción de la clavija del adaptador.
- ○ No tire del cable del adaptador con la clavija insertada. Se podrían producir daños en la parte de fijación de la clavija del adaptador.

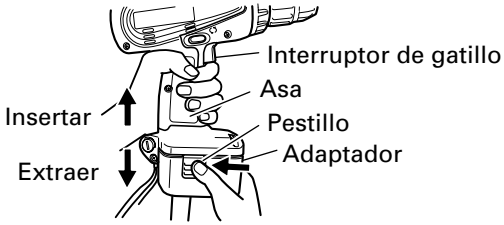
2. Uso del adaptador (ET18-18A)

(1) Conexión/desconexión del adaptador y de la unidad de la herramienta

⚠ **ADVERTENCIA: Para evitar accidentes, SIEMPRE confirme que el interruptor esté desconectado.**

① Conexión

Con el adaptador en la dirección correcta, insértelo en el receptáculo de inserción de la batería de la herramienta sin cables hasta que encaje con un chasquido.



② Desconexión

Para desconectar, sujete firmemente la unidad de la herramienta sin cables, pulse los pestillos de ambos lados del adaptador, y extráigala.

(2) Operación

⚠ **ADVERTENCIA**: **SIEMPRE maneje las herramientas sin cable siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones. Extienda el cable de salida durante el uso. El uso de un cable enrollado implica riesgo de recalentamientos.**

Al igual que la operación con batería, apriete el interruptor de gatillo para la operación y suéltelo para detener la operación.

3. Lámpara de la fuente de alimentación de CC

(1) Uso normal

Con el adaptador conectado y con la lámpara roja de "fuente de alimentación preparada" continuamente encendida, accione el interruptor de gatillo para usar la herramienta sin cables.

(2) La salida se podrá interrumpir en los siguientes casos.

① Protección contra altas temperaturas

Los trabajos que implican el uso continuo de corrientes muy intensas o el trabajar continuamente en lugares de altas temperaturas provocará el aumento de la temperatura interna del cargador. Para evitar fallos de funcionamiento producidos por altas temperaturas, la salida se para y la lámpara roja parpadea (ciclos de 0,2 seg.) repetidamente. Deje en reposo el cargador por lo menos durante 30 minutos.

Luego, desenchufe el cargador de la toma de corriente, espere 20 segundos, y vuélvalo a enchufar. (Con esto se reinicializa la función de la salida, y se restablece el voltaje de salida.)

② Protección contra el sobreuso continuo

El uso continuo de la herramienta sin cables durante un tiempo prolongado (como aquellos trabajos que consumen tres baterías Hitachi de 2Ah en una hora, por ejemplo), provocará la detención de la salida y el parpadeo repetido (ciclos de 0,2 seg.) de la lámpara roja. Deje la herramienta eléctrica en reposo por lo menos durante 30 minutos.

Luego, desenchufe el cargador de la toma de corriente, espere 20 segundos y vuélvalo a enchufar. (Con esto se reinicializa la función de la salida, y se restablece el voltaje de salida.)

⚠ **PRECAUCIÓN: SIEMPRE deje en reposo la herramienta sin cables durante 30 minutos antes de reinicializar la función de salida.**

③ Protección contra corriente excesiva

Para evitar fallos de funcionamiento de la herramienta sin cables o del cargador debido a un recalentamiento imprevisto, la salida se para y la lámpara roja parpadea repetidamente cuando se detecta una corriente excesiva continua.

Deje en reposo la herramienta eléctrica y el cargador por lo menos durante 30 minutos.

Luego, desenchufe el cargador de la toma de corriente, espere 20 segundos, y vuélvalo a enchufar. (Con esto se reinicializa la función de la salida, y se restablece el voltaje de salida.)

Indicaciones de la lámpara de la fuente de alimentación de CC

Estado	Lámpara	Salida
Fuente de alimentación preparada	Encendida Iluminación continua ■■■■■■■■■■	Salida normal posible
Protección contra altas temperaturas	Destella Se enciende 0,1 seg./se apaga 0,1 seg. ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Salida detenida
Protección contra sobreuso continuo (equivalente a tres baterías B)	Destella Se enciende 0,1 seg./se apaga 0,1 seg. ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Salida detenida
Protección contra corriente excesiva	Destella Se enciende 0,1 seg./se apaga 0,1 seg. ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Salida detenida

Aunque se trabaje continuamente durante períodos prolongados, no se efectuará la detención de la salida durante trabajos intermitentes que consuman unas tres baterías Hitachi de 2Ah en medio día, por ejemplo, debido a que en estos casos la temperatura de la herramienta sin cables permanecerá baja. En estas condiciones podrá continuar con el uso de herramienta.

NOTA: Si la lámpara continúa parpadeando a pesar de un uso correcto, es posible que indique un fallo de funcionamiento del cargador. En tal caso, se ruega llevar el cargador al establecimiento donde lo compró.

PRECAUCIÓN SOBRE LA SIERRA CIRCULAR MODELO C6DC2 CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CC

⚠ **PRECAUCIÓN: El tiempo máximo de funcionamiento del modelo C6DC2 es de 5 minutos.**
Después de hacerlo funcionar durante 5 minutos, déjelo en reposo durante unos 5 minutos.

ANTES DE LA UTILIZACIÓN

Compruebe el área de trabajo para cerciorarse de que esté libre de escombros y bien ordenada.
Despeje el área de personal innecesario. Cerciórese de que la iluminación y la ventilación sean adecuadas.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

⚠ **PRECAUCIÓN: Extraiga la batería antes de realizar cualquier trabajo de inspección o de mantenimiento.**

1. Comprobación de los tornillos
   Los tornillos son peligrosos. Inspecciónelos regularmente y cerciórese de que estén bien apretados.

⚠ **PRECAUCIÓN: La utilización del cargador de baterías con tornillos flojos es extremadamente peligrosa.**

2. Comprobación del polvo
   El polvo podrá eliminarse con un paño suave y seco o ligeramente humedecido en agua jabonosa.
   No utilice lejía, cloro, gasolina, ni diluidor de pintura, porque podrían dañar el plástico.

ALMACENAMIENTO

Guarde la herramienta en un lugar con menos de 40°C (104°F) y fuera del alcance de niños.

SERVICIO Y REPARACIÓNES

Todas las herramientas eléctricas de calidad requieren de vez en cuando el servicio de mantenimiento o el reemplazo de piezas debido al desgaste producido durante la utilización normal. Para asegurarse de que solamente se utilicen piezas de reemplazo autorizadas, todos los servicios de mantenimiento y reparación deberán realizarse SOLAMENTE EN UN CENTRO DE REPARACIONES AUTORIZADO POR HITACHI.

NOTA: Las especificationes están sujetas a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.

Please contact HITACHI KOKI U.S.A. LTD. at 1-800-59-TOOLS (toll free), or HITACHI AUTHORIZED POWER TOOL SERVICE CENTER regarding COLLECTION.

Pour le RAMASSAGE, contacter HITACHI KOKI U.S.A. LTD. au 1-800-59-TOOLS (appel gratuit), ou UN SERVICE APRES-VENTE D'OUTILS ELECTRIQUE AGREE PAR HITACHI.

Con respecto a la RECOLECCIÓN de baterías, póngase en contacto con HITACHI KOKI U.S.A. LTD. número 1-800-59-TOOLS (llamada gratis), o con HITACHI AUTORIZED POWER TOOL SERVICE CENTER.

Issued by

Hitachi Koki Co., Ltd.

Sinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,

Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

Hitachi Koki U.S.A., Ltd.

3950 Steve Reynolds Blvd.

Norcross, GA 30093

Hitachi Koki Canada Co.

6395 Kestrel Road

Mississauga ON L5T 1Z5

406

Code No. C99139162

Printed in Hong Kong